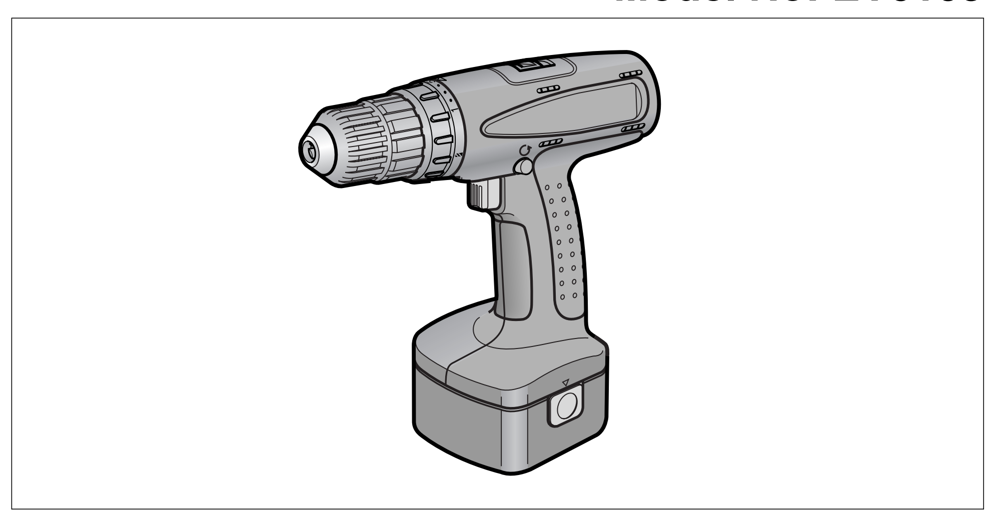
Panasonic®

Cordless Compact Drill & Driver
Perceuse et tournevis compact
Compacto taladro y destornillador

Operating Instructions
Instructions d'utilisation
Manual de instrucciones

Model No: EY6105



IMPORTANT
This manual contains safety information. Read manual completely before first using this product and save this manual for future use.

IMPORTANT
Ce mode d'emploi contient des informations sur la sécurité. Lisez-le en entier avant d'utiliser le produit et conservez-le pour référence.

IMPORTANTE
Este manual contiene información de seguridad. Lea completamente este manual antes de utilizar por primera vez este producto, y guárdelo para poder consultarlo en el futuro.

PANASONIC CONSUMER ELECTRONICS COMPANY
One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094

No.1 EN.FR.ES
EY981061051 H1606

Printed in Japan

I. GENERAL SAFETY RULES FOR ALL BATTERY OPERATED TOOLS

WARNING!

READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.

- Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

1) **Keep your work area clean and well lit.**
Cluttered benches and dark areas invite accidents.

2) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.**
Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

3) **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.**
Distractions can cause you to lose control. Make sure that no one is beneath, or on the other side of the area when you are working.

Electrical Safety

4) **A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.**
A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.

5) **Use battery operated tool only with specifically designated battery pack.**
Use of any other batteries may create a risk of fire.

Personal Safety

6) **Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

7) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair.**
Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.
Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.

8) **Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack.**
Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.

9) **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.**
A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

10) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.

11) **Use safety equipment. Always wear eye protection.**
Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool use and care

12) **Use clamps or other practical way to secure and support the work-piece to a stable platform.**
Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

13) **Do not force tool. Use the correct tool for your application.**
The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

14) **Do not use tool if switch does not turn it on or off.**
A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired .

15) **Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

16) **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.**
Tools are dangerous in the hands of untrained users.

17) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.**
Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns or a fire.

18) **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.

19) **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operations.**
If damaged, have the tool serviced before using.
Many accidents are caused by poorly maintained tools.

20) **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.**
Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

Service

21) **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.**
Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.

22) **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.**
Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of shock or injury.

II. SPECIFIC SAFETY RULES

1) **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.**
Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

2) **Wear ear protectors when using the tool for extended periods.**
Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.

3) **Be aware that this tool is always in an operating condition,** it does not have to be plugged into an electrical outlet.

4) **Do not operate the Forward/Reverse lever when the Variable speed control trigger is on.**
The battery will discharge rapidly and damage to the unit may occur.

5) **If the bit becomes jammed, immediately turn the Variable speed control trigger off to prevent an overload which can damage the battery pack or motor. Use reverse motion to loosen jammed bits.**

6) **When storing or carrying the tool, set the Forward/Reverse lever to the center (Neutral) position.**

7) **Do not strain the tool by holding the speed control trigger halfway (speed control mode) so that the motor stops.**

8) **During charging, the charger may become slightly warm. This is normal.**

Symbol	Meaning
V	Volts
⎓	Direct Current
n_0	No Load Speed
.../min	Revolutions or Reciprocation per minutes
↻	Forward Rotation
↺	Reverse Rotation
	Drilling Position

WARNING;

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

To reduce your exposure to these chemicals:

work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

III. FOR BATTERY CHARGER & BATTERY PACK

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1) **SAVE THESE INSTRUCTIONS**-This manual contains important safety and operating instructions for battery charger EY0005.

2) Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery pack, and product using battery pack.

3) **CAUTION**-To reduce the risk of injury, charge only Panasonic Battery Pack as shown in last page.
Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

4) Do not expose charger to rain or snow.

5) To reduce risk of damaging the electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.

6) Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.

7) An extension cord should not be used unless absolutely necessary.
Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock.
If extension cord must be used, make sure that:
a.pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on charger.
b.extension cord is properly wired and in good electrical condition.
c.wire size is large enough for ampere rating of charger as specified below.

RECOMMENDED MINIMUM AWG SIZE OF EXTENSION CORDS FOR BATTERY CHARGERS		
AC Input Rating.	Amperes	AWG Size of Cord
Equal to or greater than	But less than	Length of Cord, Feet 25 50 100 150
0	2	18 18 18 16

8) Do not operate charger with damaged cord or plug — replace them immediately.

9) Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service personnel.

10) Do not disassemble charger; take it to a qualified service personnel when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.

11) To reduce the risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning.

12) The charger and battery pack are specifically designed to work together.
Do not attempt to charge any other cordless tool or battery pack with this charger.

13) Do not attempt to charge the battery pack with any other charger.

14) Do not attempt to disassemble the battery pack housing.

15) Do not store the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F) (such a metal tool shed, or a car in the summer), which can lead to deterioration of the storage battery.

16) Do not charge battery pack when the temperature is BELOW 0°C (32°F) or ABOVE 40°C (104°F).This is very important in order to maintain optimal condition of the battery pack.

17) Do not incinerate the battery pack. It can explode in a fire.

18) Avoid dangerous environment. Do not use charger in damp or wet locations.

19) The charger is designed to operate on standard household electrical power only. Do not attempt to use it on any other voltage!

20) Do not abuse cord. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from outlet. Keep cord away from heat, oil and sharp edges.

21) Charge the battery pack in a well ventilated place, do not cover the charger and battery pack with a cloth, etc., while charging.

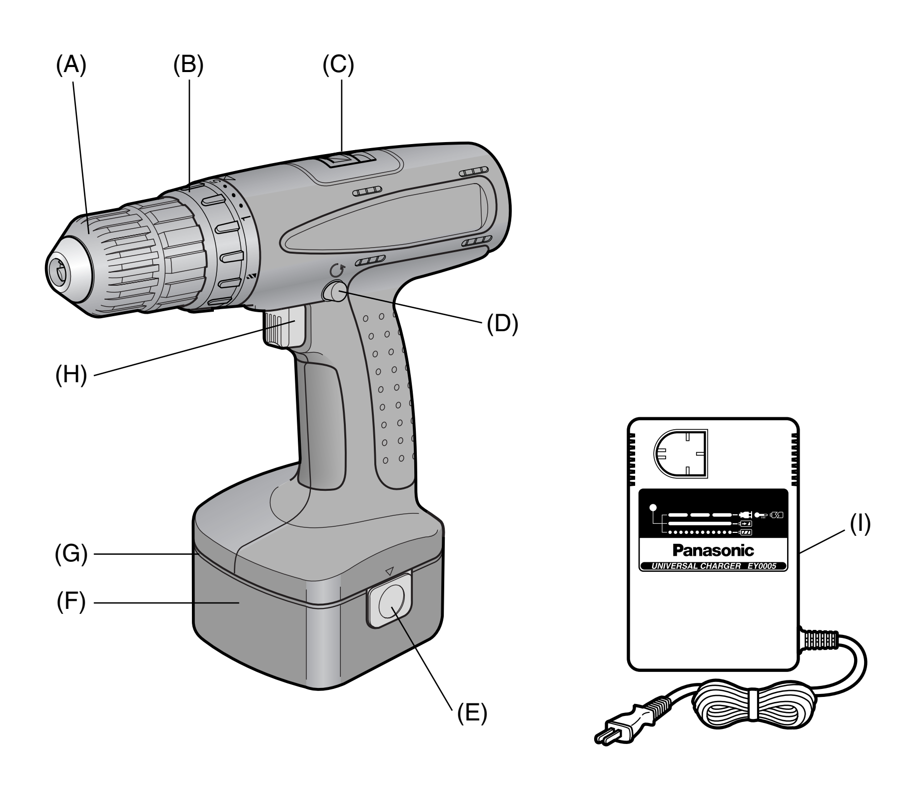
22) Use of an attachment not recommended may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.

23) Do not short the battery pack. A battery short can cause a large current flow, over heating and create the risk of fire or personal injury.

24) NOTE: If the supply cord of this appliance is damaged, it must only be replaced by a repair shop authorized by the manufacturer, because special purpose tools are required.

25) TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, THIS APPLIANCE HAS A POLARIZED PLUG (ONE BLADE IS WIDER THAN THE OTHER).
This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet.
Do not change the plug in any way.

IV. FUNCTIONAL DESCRIPTION



(A)	Keyless drill chuck	(F)	Battery pack (EY9005)
(B)	Clutch handle	(G)	Bit holder (inside of the body)
(C)	Speed selector switch	(H)	Variable speed control trigger
(D)	Forward / Reverse lever	(I)	Battery charger (EY0005)
(E)	Battery pack release button		

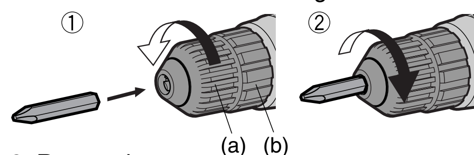
V. ASSEMBLY

Attaching or removing bit

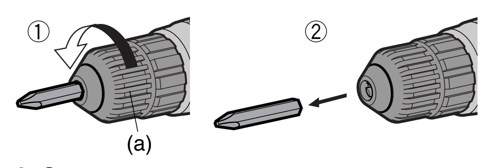
CAUTION:
- Always remove battery pack when attaching or removing a bit.
- Drill bit blade has sharp edge. Pay attention to handle it.

This tool is equipped with a keyless drill chuck.

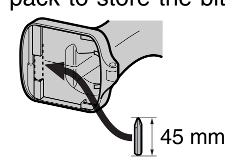
1. Attachment
   ①Turn the part (a) counterclockwise (looking from the front) to insert a bit.
   ②Hold the part (b) and turn the part (a) clockwise (looking from the front) to tighten firmly until it stops.
   ③Check the bit not coming out.



2. Removal
   ①Turn the part (a) counterclockwise (looking from the front).
   ②Remove the bit.

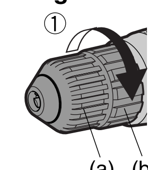


3. Storage
   Keep the bit in bit holder when not in use.
   Remove the battery pack to store the bit inside the handle housing.
   Bits up to 45 mm (1-3/4 inch) long can be stored here.

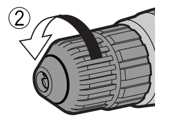


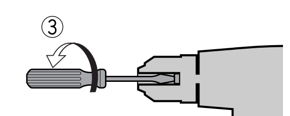
NOTE:
If the keyless drill chuck should become loose on its mounting:

①Hold the drill in place and turn the part (b) in the <u>clockwise direction</u> (looking from the front).



②Hold part (b) and turn part (a) in the <u>counterclockwise direction</u> (looking from the front) to open the chuck jaws.





③Use a slotted screwdriver to firmly tighten the fastening screw (left-handed screw) of the keyless drill chuck in the counterclockwise direction (looking from the front).

Attaching or removing battery pack

CAUTION:
- EY6105 is designed to use only battery pack type EY9005.
- Use with other battery pack type may damage the tool and the battery, and may result in the risk of fire and personal injury.

1. To connect the battery pack:
   Insert the battery pack. It snaps into place to indicate proper connection. Make sure the battery is securely connected to the tool.
2. To remove the battery pack:
   Press the two battery pack release buttons on the sides of the battery pack. Slide the battery pack out of the tool body.

VI. OPERATION

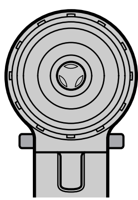
CAUTION:
- To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shieldes.

Trigger Switch Operation

1. The speed increases with the amount of depression of the trigger. When beginning work, depress the trigger slightly to start the rotation slowly.
2. The brake operates when the trigger is released and the motor stops immediately.

NOTE:
- When the brake operates, a braking sound may be heard. This is normal.

Forward / Reverse lever Operation



(Forward (↻), Neutral, Reverse (↺))

CAUTION:
- Do not operate Forward/ Reverse lever until the chuck comes to a complete stop. Shifting during rotation of the chuck may damage the tool.
- The trigger switch may not be locked, when the lever is set to its center position (Neutral).
- Check the direction of rotation before use.

Forward Rotation Switch Operation

1. Push the lever for forward rotation.
2. Depress the trigger switch slightly to start the tool slowly.
3. The speed increases with the amount of depression of the trigger for efficient tightening of screws and drilling. The brake operates and the chuck stops immediately when the trigger is released.
4. After use, set the lever to its center position (Neutral).

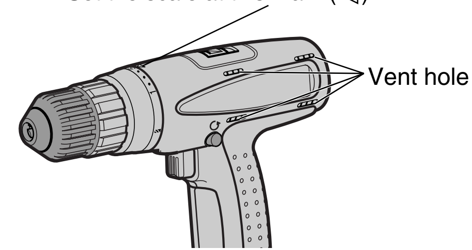
Reverse Rotation Switch Operation

1. Push the lever for reverse rotation.
2. Depress the trigger switch slightly to start the tool slowly.
3. After use, set the lever to its center position (Neutral).

Clutch Torque Setting

Adjust the Motor shut off torque by selecting one of the 18 clutch settings or "🔩" position to the application.

CAUTION:
- Test the setting before actual operation. Set the scale at this mark (◁).



Speed Selection

Choose a low or high speed to suit the use.
The more the speed control trigger is pulled, the higher the speed becomes.

CAUTION:
- Check the speed selector switch before use.
- Use at low speed when strong force is needed during operation. (Using at high speed while a strong force is applied may cause a motor breakdown.)
  *See in SPECIFICATIONS "RECOMMENDED SPEED SELECTION".
- Do not operate the speed selector switch (LOW-HIGH) while pulling on the speed control trigger.
  This can cause the rechargeable battery to wear quickly or damage the internal mechanism of the motor and gears.
- To eliminate excessive temperature increase of the tool surface, do not operate the tool continuously using two or more battery packs. Tool needs cool off time before switching to another pack.
- Do not cover vent holes on body sides of the body during operation.
  Otherwise, the machine function is adversely affected to cause a failure.

- Do not strain the tool (motor). This may cause damage to the unit.
- Use the machine in such a way as to prevent the air flow out of the vent holes from blowing directly onto your skin. Otherwise, you may get burnt.

For Appropriate use of Battery pack

Ni-Cd Battery pack (EY9005)

NOTE:
- Use only battery charger EY0005 for Ni-Cd battery pack EY9005 to maximize its service life.
- The ambient temperature range is between 0°C (32°F) and 40°C (104°F).
  If the battery pack is used when the battery temperature is below 0°C (32°F), the tool may fail to function properly. In that case, charge the battery until charging is completed for appropriate functioning of the battery.

Battery Pack Life

The rechargeable batteries have a limited life. If the operation time becomes extremely short after recharging, replace the battery pack with a new one.

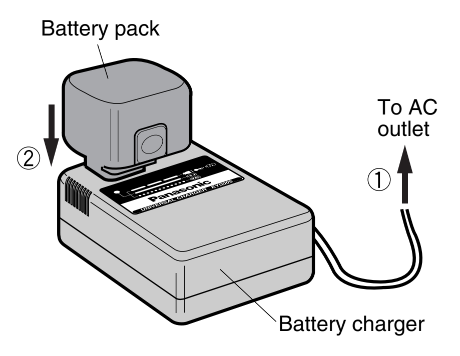
Charging: Battery charger (EY0005)

NOTE:
- When you charge the battery pack for the first time, or after prolonged storage, charge it for about 24 hours to bring the battery up to full capacity.

1. Plug the charger into the AC outlet.

NOTE:
- Sparks may be produced when the plug is inserted into the AC power supply, but this is not a problem in terms of safety.

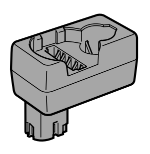
2. Insert the battery pack firmly into the charger.



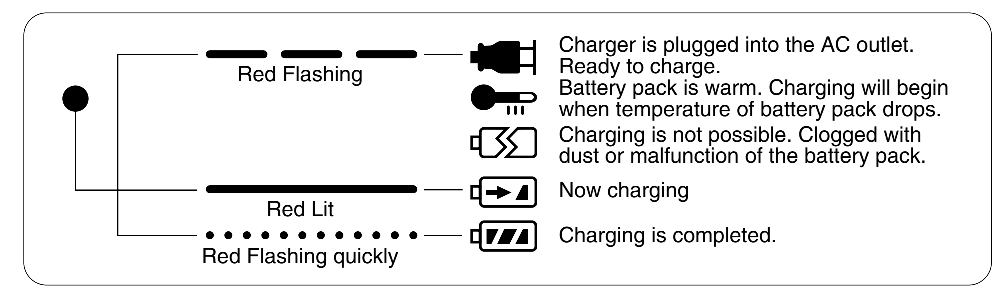
3. During charging, the charging lamp will be lit.
   When charging is completed, an internal electronic switch will automatically be triggered to prevent overcharging.
   - Charging will not start if the battery pack is too warm (for example, immediately after heavy-duty operation).
     The charging lamp will be red flashing until the battery cools down. Charging will then begin automatically.
4. When charging is completed, the charging lamp will start flashing quickly.
5. If the charging lamp does not light immediately after the charger is plugged in, or if after the standard charging time the lamp does not go off, consult an authorized dealer.

NOTE:
- When charging a cool battery pack (below 5°C (41°F)) in a warm place, leave the battery pack at the place and wait for more than one hour to warm up the battery to the level of the ambient temperature.
  Otherwise battery pack may not be fully charged.
- Cool down the charger when charging more than two battery packs consecutively.
- Do not insert your fingers into contact hole, when holding charger or any other occasions.

CAUTION:
- Do not use power source from an engine generator.
- Do not cover vent holes on the charger.
- Do not use the battery adapter EY0890 with battery charger EY0005.



VII. LAMP INDICATIONS



VIII. MAINTENANCE

Use only a dry, soft cloth for wiping the unit. Do not use a damp cloth, thinner, benzine, or other volatile solvents for cleaning.

BATTERY RECYCLING

ATTENTION:
FOR Ni-Cd Battery Packs, EY9005
A nickel cadmium battery that is recycleable powers the product you have purchased. At the end of its useful life, under various state and local laws, it is illegal to dispose of this battery into your municipal waste stream.
Please call 1-800-8-BATTERY for information on how to recycle this battery.



IX. ACCESSORIES

Use only bits suitable for size of drill's chuck.

X. SPECIFICATIONS

MAIN UNIT: EY6105

Model		EY6105
Motor		DC Motor 12 V
No load speed	LOW	45 - 300 /min (rpm)
	HIGH	165 - 1100 /min (rpm)
Chuck capacity		ø0.8 - ø10 mm (0- 3/8")
Cluch setting	Stage 1 -18	Approx. 0.5 Nm, (5 kgf-cm, 4.3 in-lbs) - 4.4 Nm, (45 kgf-cm, 39.0 in-lbs)
		For powerful driving and drilling.
Overall length		199 mm (7-13/16")
Weight (with battery pack)		1.4 kg, (3.1 lbs)

RECOMMENDED WORK CAPACITIES AND SPEED SELECTION

Model		EY6105	Speed Select
Screw driving	Wood Screw	ø 5.8 mm (1/4") x 38 mm (1-1/2")	Low
	self-drilling screw	ø 6.0 mm (1/4") x 13 mm (1/2") SPC t = 2.3 mm (1/16")	High
Drilling	For Wood	ø 20 mm (13/16") Yellow pine t = 20 mm (13/16")	Low
	For Metal	ø 6.5 mm (1/4") SPC t = 1.6 mm (1/16")	High

BATTERY PACK: EY9005

Model	EY9005
Storage battery	Ni-Cd Battery
Battery voltage	12V DC (1.2V X 10 cells)

EY9005 : Only charge with battery charger EY0005.

BATTERY CHARGER: EY0005

Model		EY0005		
Electrical rating		See the rating plate on the bottom of the charger.		
Weight		0.57 kg,(1.26 lbs.)		
Charging time		7.2 V	9.6 V	12 V
	1.2 Ah	EY9065 EY9066	EY9080 EY9086	EY9001 EY9005, EY9006
		30min.		
	1.7 Ah		EY9180 EY9182	EY9101
			45 min.	
	2.0 Ah			EY9106
				50 min.

NOTE: This chart may include models that are not available in your area. Please refer to the catalogue.

CAUTION:
- Do not use the battery adapter EY0890 with battery charger EY0005.
- Do not charge other Panasonic battery packs except for the battery packs as shown above.

I. RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES POUR TOUS LES OUTILS À BATTERIE

AVERTISSEMENT!

VOUS DEVEZ LIRE ET COMPRENDRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.

- Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

1) **Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.**
Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.

2) **N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.**
Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.

3) **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.**
Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manoeuvre.

Sécurité électrique

4) **Un outil à bloc-batterie amovible ou à batterie intégrée ne doit être rechargé qu'avec le chargeur prévu pour la batterie.**
Un chargeur qui convient à tel type de batterie peut présenter un risque d'incendie avec tel autre type de batterie.

5) **N'utilisez un outil qu'avec un bloc-batterie conçu spécifiquement pour lui.**
L'emploi d'un autre bloc-batterie peut créer un risque d'incendie.

Sécurité des personnes

6) **Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.**
Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.

7) **Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.**
Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.

8) **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant d'insérer un bloc-batterie, assurez-vous que l'interrupteur de l'outil est sur ARRÊT.**
Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou d'insérer un bloc-batterie alors que l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.

9) **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.**
Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.

10) **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.**
Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

11) **Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière.**
Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

Utilisation et entretien des outils

12) **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.**
Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.

13) **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche.**
L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.

14) **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.**
Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

15) **Retirez le bloc-batterie ou mettez l'interrupteur sur ARRÊT ou en position verrouillée avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.**
De telles mesures préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

16) **Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.**
Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

17) **Lorsque le bloc-batterie n'est pas en service, tenez-le à l'écart d'autres objets métalliques (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis, etc.) susceptibles d'établir un contact électrique entre les deux bornes.**
La mise en court-circuit des bornes de la batterie peut produire des étincelles et constitue un risque de brûlures ou d'incendie.

18) **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.**
Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.

19) **Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir.**
De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.

20) **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.**
Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

Réparation

21) **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.**
L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.

22) **Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section <Réparation> de ce manuel.**
L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

II. RÈGLE DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRE

1) **Tenez l’outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l’outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé.**
En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l’outil transmettraient un choc électrique à l’utilisateur.
2) **Portez des protections auditives si vous utilisez l’outil pendant une période prolongée.**
Une exposition prolongée à un bruit d’intensité élevé peut provoquer une perte auditive.
3) **Soyez conscient que cet outil est toujours en condition d’opération,** même sans avoir besoin d’être branché sur une prise secteur.
4) **N’opérez pas le levier sens normal/sens inverse si la gâchette de commande de vitesse variable est sur Marche.**
La batterie se déchargera rapidement et l’unité pourra être endommagée.
5) **Si la mèche s’enraye, mettez immédiatement la gâchette de commande de vitesse variable sur Arrêt pour éviter une surcharge qui pourrait endommager la batterie ou le moteur. Faites tourner dans le sens inverse pour dégager la mèche enrayée.**
6) **Lors du rangement ou du transport de l’outil, placez le levier sens normal/sens inverse sur la position centrale (neutre).**
7) **Ne forcez pas sur l’outil en tenant la gâchette de commande de vitesse à mi-chemin (mode commande de vitesse) de sorte que le moteur s’arrête.**
8) **Pendant le chargement, le chargeur peut chauffer légèrement. Ceci est tout à fait normal.**

Symbole	Signification
V	Volts
⎓	Courant continu
n_0	Vitesse à vide
.../min	Tours ou mouvement alternatif par minute
↻	Rotation avant
↺	Rotation arrière
	Rotation uniquement

AVERTISSEMENT;

La poussière résultant de ponçage, sciage, meulage, perçage à haute pression et de toutes autres activités de construction, contient des produits chimiques réputés être cause de cancer, de malformations congénitales ou autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- Le plomb contenu dans les peintures à base de plomb
- La silice cristalline, contenue dans les briques, le ciment et autres produits de maçonnerie; et
- L’arsenic et le chrome provenant du bois traité chimiquement.

Pour réduire l’exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien aéré et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques anti-poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

III. POUR CHARGEUR DE BATTERIE & BATTERIE CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1) **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**
-Ce mode d’emploi comprend des consignes de sécurité et d’opération importantes pour le chargeur de la batterie EY0005.
2) Avant d’utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les consignes et tous les marquages d’avertissement sur le chargeur de batterie, la batterie et l’appareil utilisant la batterie.
3) **MISE EN GARDE**
-Pour réduire les risques d’accident, chargez uniquement les batteries mentionnées ci-dessous.
Les autres types de batterie peuvent éclater et provoquer des blessures corporelles et des dommages.
4) N’exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.
5) Afin d’éviter d’endommager la fiche et le cordon électrique, ne tirez pas sur le cordon, mais sur la fiche lorsque vous débranchez le chargeur.
6) Assurez-vous que le cordon soit placé de sorte qu’on ne puisse le piétiner, trébucher dessus ou encore l’endommager ou le tirer.
7) N’utilisez une rallonge que si cela est absolument nécessaire.
Un mauvais emploi de la rallonge pourrait entraîner un risque d’incendie ou d’électrocution. Si vous devez utiliser une rallonge, veillez aux points suivants:
a. les broches de la fiche de la rallonge sont au même nombre, de même taille et de même forme que celles sur la fiche du chargeur.
b. la rallonge est correctement raccordée et en bonne condition électrique.
c. Le diamètre du fil doit être assez grand pour accepter un ampérage du chargeur comme spécifié ci-dessous.

CALIBRE AWG MINIMUM RECOMMANDÉ DES RALLONGES POUR CHARGEUR DE BATTERIES					
Tension nominale CA.	Ampères	Calibre AWG du cordon			
Égale ou supérieure à	Mais inférieure à	Longueur du cordon, en pied			
		25	50	100	150
0	2	18	18	18	16

8) N’utilisez pas le chargeur avec un cordon ou une fiche endommagée —remplacez-les sur-le-champ.
9) N’utilisez pas le chargeur s’il a reçu un coup brusque, est tombé ou a été abîmé de toute autre façon; confiez-le à un technicien de service qualifié.
10) Ne démontez pas le chargeur; confiez-le à un technicien de service qualifié lorsqu’un entretien ou une réparation est nécessaire. Un montage incorrect peut entraîner un risque d’électrocution ou d’incendie.
11) Pour réduire le risque d’électrocution, débranchez le chargeur du secteur avant de procéder à tout entretien ou nettoyage.
12) Le chargeur et la batterie sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.
N’essayez pas de charger un autre outil sans fil ou une autre batterie avec ce chargeur.
13) N’essayez pas de charger la batterie avec un autre chargeur.
14) N’essayez pas de démonter le logement de la batterie.
15) Ne rangez pas l’outil et la batterie dans des endroits où la température peut atteindre ou dépasser 50°C (122°F) (comme une remise à outils en tôle, ou une voiture l’été) et qui peuvent entraîner la détérioration de la batterie.
16) Ne chargez pas la batterie si la température est INFÉRIEURE à 0°C (32°F) ou SUPÉRIEURE à 40°C (104°F). Ceci est très important pour préserver les conditions optimales de la batterie.

17) N’incinérez pas la batterie. Elle peut exploser dans le feu.

18) Evitez tout environnement dangereux. N’utilisez pas le chargeur dans des endroits humides ou mouillés.

19) Le chargeur est conçu pour fonctionner sur le courant domestique standard uniquement. N’essayez pas de l’utiliser sous une autre tension !

20) Ne forcez pas sur le cordon. Ne transportez jamais le chargeur par le cordon ou tirez dessus d’un coup sec pour le débrancher de la prise secteur. Eloignez le cordon de la chaleur, huile ou bords tranchants.

21) Chargez la batterie dans un endroit bien aéré, ne recouvrez pas le chargeur et la batterie avec un tissu, etc., pendant le chargement.

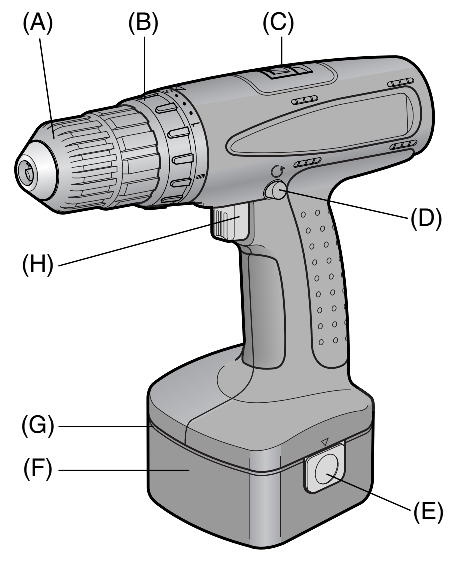
22) L’utilisation de fixations non recommandées peut provoquer un risque d’incendie, électrocution ou blessures corporelles.

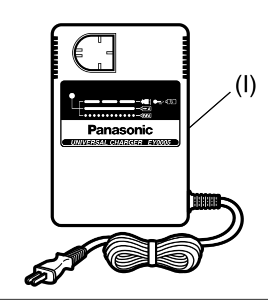
23) Ne court-circuitez pas la batterie. Un court-circuit de la batterie peut être à l’origine d’un grand flux de courant, surchauffe et engendrer le risque d’un incendie ou de blessures corporelles.

24) REMARQUE : Si le cordon de cet appareil est endommagé, il doit uniquement être remplacé par un centre de réparation autorisé par le fabricant, car des outils spéciaux sont nécessaires.

25) POUR RÉDUIRE LE RISQUE D’ÉLECTROCUTION, CET APPAREIL EST POURVU D’UNE FICHE POLARISÉE (UNE LAME EST PLUS LARGE QUE L’AUTRE).
Elle ne peut s’enficher dans une prise polarisée que d’une façon. Si elle ne s’enfiche pas, inversez-la. Si le problème persiste, contactez un électricien qualifié pour installer une prise polarisée. Ne modifiez en aucune façon la prise existante.

IV. DESCRIPTION FONCTIONNELLE





(A)	Mandrin à foret à serrage rapide
(B)	Débrayage de sécurité
(C)	Bouton de sélection de la vitesse
(D)	Levier sens normal/sens inverse
(E)	Bouton de dégagement de la batterie
(F)	Batterie (EY9005)
(G)	Porte-foret (dans le boîtier)
(H)	Gâchette de commande de vitesse variable
(I)	Chargeur de la batterie (EY0005)

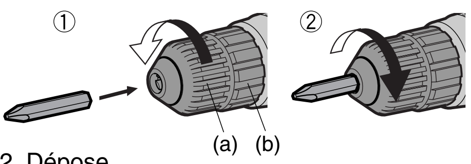
V. ASSEMBLAGE

Pose ou dépose de la mèche

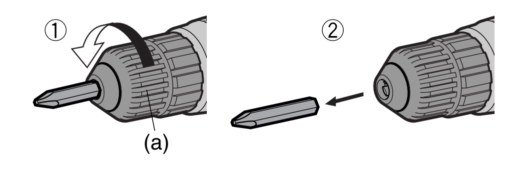
PRÉCAUTION:
- Retirez toujours la batterie lors de la pose ou dépose d’une mèche.
- La lame de la mèche a une arête tranchante.
  Prenez garde lors de son maniement.

Cet outil est équipé d’un mandrin à foret à serrage rapide.

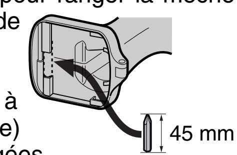
1. Pose
   ① Tournez la pièce (a) dans le sens horaire (vu de l’avant) pour insérer la mèche.
   ② Maintenez la pièce (b) et tournez la pièce (a) dans le sens horaire (vu de l’avant) pour serrer fermement jusqu’à ce qu’elle s’arrête.
   ③ Vérifiez que la mèche ne sort pas.



2. Dépose
   ① Tournez la pièce (a) dans le sens anti-horaire (vu de l’avant).
   ② Retirez la mèche.

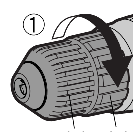


3. Rangement
   Gardez la mèche dans le porte-foret si vous ne l’utilisez pas.
   Retirez la batterie pour ranger la mèche dans le logement de la poignée.
   Les mèches d’une longueur inférieure à 45 mm (1-3/4 pouce) peuvent y être rangées.

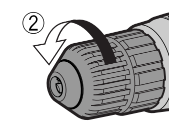


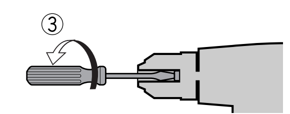
REMARQUE:
Si le mandrin à foret à serrage rapide se desserre à la base:

① Fixez le foret en place et tournez la pièce (b) dans le <u>sens horaire</u> (vu de l’avant).



② Maintenez la pièce (b) et tournez la pièce (a) dans le <u>sens anti-horaire</u> (vu de l’avant) pour ouvrir les mors du mandrin.





③ Utilisez un tournevis plat pour serrer fermement la vis de serrage (vis à gauche) du mandrin à foret à serrage rapide dans le sens anti-horaire (vu de l’avant).

Pose ou dépose de la batterie

PRÉCAUTION:
- EY6105 est conçu pour être utilisé uniquement avec le type de batterie EY9005.
- L’emploi avec un autre type de batterie pourrait endommager l’outil et la batterie, et présenter un risque d’incendie ou de blessures corporelles.

1. Pour connecter la batterie:
   Insérez la batterie. Elle s’encliquette pour indiquer une connexion adéquate.
   Assurez-vous que la batterie est bien connectée à l’outil.
2. Pour retirer la batterie:
   Appuyez sur les deux boutons de dégagement de la batterie sur les côtés de la batterie. Faites glisser la batterie hors du boîtier de l’outil.

VI. OPÉRATION

PRÉCAUTION:
- Pour réduire le risque de blessure, portez des lunettes de sécurité à coques latérales.

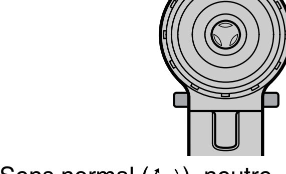
Opération de la détente de gâchette

1. La vitesse augmente avec la pression exercée sur la gâchette. Au début de la tâche, appuyez légèrement sur la gâchette pour démarrer lentement la rotation.
2. Le frein opère quand la gâchette est relâchée et le moteur s'arrête immédiatement.

REMARQUE:

- Lorsque le frein opère, un bruit de freinage peut se faire entendre, ce qui est normal.

Levier sens normal / sens inverse Opération



(Sens normal ( ), neutre, sens inverse ( ))

PRÉCAUTION:

- N'opérez pas le levier sens normal / sens inverse avant que le mandrin ne soit complètement arrêté. Un changement de sens pendant la rotation du mandrin pourrait endommager l'outil.
- La détente de gâchette peut ne pas être verrouillée, si le levier est réglé sur la position centrale (neutre).
- Vérifiez le sens de la rotation avant toute utilisation.

Bouton de rotation avant Opération

1. Appuyez sur le levier pour la rotation avant.
2. Appuyez légèrement sur la détente de la gâchette pour démarrer l'outil au ralenti.
3. La vitesse augmente avec la pression exercée sur la gâchette pour un serrage des vis et un perçage efficaces. Le frein opère et le mandrin s'arrête immédiatement au relâchement de la gâchette.
4. Après utilisation, placez le levier à sa position centrale (neutre).

Opération du bouton de rotation arrière

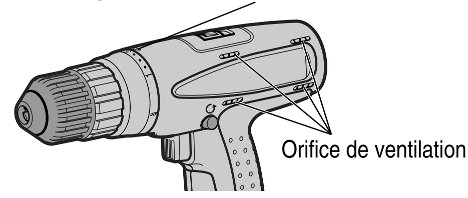
1. Appuyez sur le levier pour la rotation arrière.
2. Appuyez légèrement sur la détente de la gâchette pour démarrer l'outil au ralenti.
3. Après utilisation, placez le levier à sa position centrale (neutre).

Réglage du couple de débrayage

Ajustez le couple d'arrêt du moteur en sélectionnant un des 18 réglages du débrayage ou la position " " sur l'application.

PRÉCAUTION:

- Testez le réglage avant d'opérer. Réglez l'échelle sur ce repère (◁).



Sélection de la vitesse

Choisissez une vitesse lente ou rapide convenant à votre utilisation.
Plus la gâchette de commande de vitesse est tirée, plus la vitesse est élevée.

PRÉCAUTION:

- Vérifiez le bouton de sélection de la vitesse avant toute utilisation.
- Utilisez à vitesse lente si une force puissante est requise pendant l'opération. (Une utilisation à grande vitesse alors qu'une force puissante est appliquée peut provoquer une panne du moteur.)
  *Voir la FICHE TECHNIQUE pour "SÉLECTION DE VITESSE RECOMMANDÉE".
- N'opérez pas le bouton de sélection de la vitesse (BAS-ÉLEVÉ) tout en tirant sur la gâchette de commande de vitesse sous peine d'user rapidement la batterie rechargeable ou d'endommager le mécanisme interne du moteur et des engrenages.

- Pour éviter une élévation excessive de la température à la surface de l'outil, n'opérez pas en continue l'outil en utilisant plus de deux batteries. L'outil a besoin de refroidir avant d'utiliser une autre batterie.
- Ne bouchez pas les orifices de ventilation sur les côtés du boîtier pendant opération sous peine d'affecter le fonctionnement de la machine et de provoquer une défaillance.
- Ne forcez pas l'outil (moteur) sous peine d'endommager l'unité.
- Utilisez la machine de façon à empêcher l'air sortant des orifices de ventilation d'être soufflé directement sur votre peau sous peine d'être brûlé.

Pour un emploi approprié de la batterie

Batterie Ni-Cd (EY9005)

REMARQUE:

- N'utilisez qu'un chargeur de batterie EY0005 pour batterie Ni-Cd EY9005 afin d'optimiser sa durée de vie.
- La plage de température ambiante est entre 0°C (32°F) et 40°C (104°F).
  Si la batterie est utilisée alors que la température de la batterie est inférieure à 0°C (32°F), l'outil risque de ne pas fonctionner correctement. Le cas échéant, chargez la batterie jusqu'à ce que la charge soit complète pour un fonctionnement approprié de la batterie.

Durée de vie de la batterie

Les batteries rechargeables ont une durée de vie limitée. Si la durée d'opération est extrêmement raccourcie après la recharge, remplacez la batterie par une neuve.

Chargement

REMARQUE:

- Lorsque vous chargez la batterie pour la première fois, ou après un période de rangement prolongée, chargez-la pendant environ 24 heures pour la ramener à sa pleine capacité.

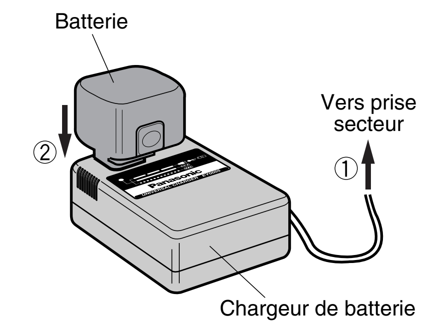
Chargeur de la batterie (EY0005)

1. Branchez le chargeur dans la prise secteur.

REMARQUE:

- Des étincelles peuvent se produire à l'insertion de la fiche dans l'alimentation secteur, mais ceci ne pose pas de problème en terme de sécurité.

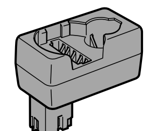
2. Mettez en place la batterie dans le chargeur.



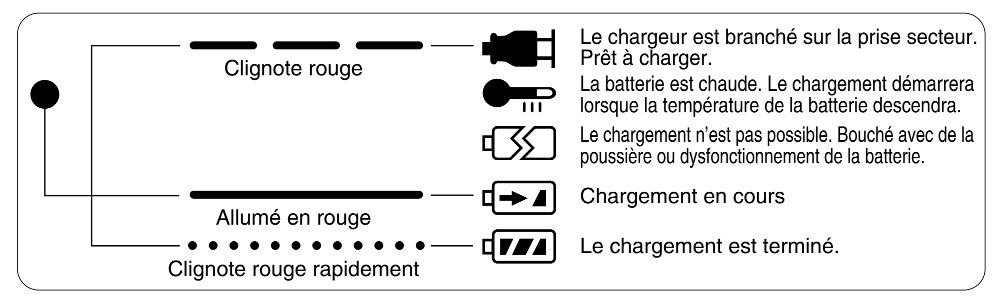
3. Pendant le chargement, le voyant de chargement sera allumé.
   Une fois le chargement terminé, un bouton électronique interne sera automatiquement déclenché pour empêcher la surcharge.
   - Le chargement ne démarrera pas si la batterie est trop chaude (par exemple, juste après une opération à grande puissance).
     Le témoin de chargement clignotera en rouge jusqu'à ce que la batterie refroidisse.
     Le chargement démarrera alors automatiquement.
4. Une fois le chargement terminé, le voyant de chargement se mettra à clignoter rapidement.
5. Si le voyant de chargement ne s'allume pas immédiatement après branchement du chargeur ou bien si après la durée de chargement standard le témoin ne s'éteint pas, consultez un distributeur autorisé.

REMARQUE:
- Lors du chargement d'une batterie froide (en dessous de 5°C (41°F)) dans un endroit chaud, laissez la batterie en place et patientez plus d'une heure pour que la batterie revienne au niveau de la température ambiante.
  Sinon, la batterie risque de ne pas être complètement chargée.
- Refroidissez le chargeur si vous chargez plus de deux batteries à la suite.
- N'introduisez pas les doigts dans les orifices de contact, lorsque vous tenez le chargeur ou en toutes autres occasions.

MISE EN GARDE:
- N'utilisez pas la source d'alimentation d'un générateur à moteur.
- Ne recouvrez pas les orifices de ventilation sur le chargeur.
- N'utilisez pas l'adaptateur pour batterie EY0890 avec le chargeur de batterie EY0005.



VII. INDICATIONS DES VOYANTS



VIII. MAINTENANCE

Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer l'unité. N'utilisez pas de chiffon humide, diluant, benzène ou autres détergents volatiles pour nettoyage.

RECYCLAGE DE LA BATTERIE

ATTENTION:
Pour les batteries Ni-Cd, EY9005
Une batterie nickel métal hydride recyclable alimente le produit dont vous avez fait l'acquisition.
Veuillez téléphoner au **1-800-8-BATTERY** pour des informations sur le recyclage de cette batterie.

IX. ACCESSOIRES

N'utilisez que des mèches adaptées à la taille du mandrin à foret.

X. FICHE TECHNIQUE

UNITÉ PRINCIPALE

Modèle		EY6105
Moteur		Moteur CC12 V
Vitesse à vide	BAS	45 - 300 /min (tr/mn)
	ÉLEVÉ	165 - 1100 /min (tr/mn)
Capacité du mandrin		ø0,8 -ø10 mm (0- 3/8")
Réglage du couple de débrayage	Niveau1-18	Environ 0,5 Nm, (5 kgf-cm, 4.3 in-lbs) à 4,4 Nm, (45 kgf-cm, 39,0 in-lbs)
		Pour un perçage et vissage puissant.
Longueur totale		199 mm (7-13/16")
Poids (avec batterie)		1,4 kg (3,1 lbs)

CAPACITÉS DE TRAVAIL RECOMMANDÉES ET SÉLECTION DE VITESSE

Modèle		EY6105	Sélection de la vitesse
Vissage des vis	Vis à bois	ø5,8 mm (1/4") x 38 mm (1-1/2")	Bas
	Vis autoforantes	ø6,0 mm (1/4") x 13 mm (1/2") SPC t = 2,3 mm (1/16")	Élevé
Perçage	Pour bois	ø20 mm (13/16") Pin de Caroline t = 20 mm (13/16")	Bas
	Pour métal	ø6,5 mm (1/4") SPC t = 1,6 mm (1/16")	Élevé

BATTERIE: EY9005

Modèle	EY9005
Accumulateur	Batterie Ni-Cd
Tension de la batterie	12V CC (1,2V X 10 éléments)

EY9005 : Ne chargez qu'avec le chargeur de la batterie EY0005.

CHARGEUR DE LA BATTERIE: EY0005

Modèle	EY0005			
Tension électrique	Voir la plaque signalétique au bas du chargeur.			
Poids	0,57 kg (1,26 lbs.)			
Durée de chargement		7,2 V	9,6 V	12 V
	1,2 Ah	EY9065 EY9066	EY9080 EY9086	EY9001 EY9005, EY9006
		30 min.		
	1,7 Ah		EY9180 EY9182	EY9101
			45 min.	
	2,0 Ah			EY9106
				50 min.

REMARQUE: Ce tableau peut comprendre des modèles non disponibles dans votre région.
Reportez-vous au catalogue.

MISE EN GARDE:
- N'utilisez pas l'adaptateur pour batterie EY0890 avec le chargeur de batterie EY0005.
- Ne chargez pas d'autres batteries Panasonic à l'exception des batteries mentionnées ci-dessus.

I. NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS QUE FUNCIONAN CON BATERÍAS

¡ADVERTENCIA!
LEA Y ENTIENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES.
- No seguir todas las instrucciones listadas a continuación puede causar una descarga eléctrica, un incendio y/o graves lesiones a personas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

1) **Mantenga el área donde trabaje limpia y bien iluminada.**
Los bancos de trabajo abarrotados de cosas y las áreas oscuras son una invitación a los accidentes.

2) **No utilice herramientas mecánicas en lugares donde se pueda producir una explosión como, por ejemplo, donde haya líquidos o gases inflamables, ni tampoco donde haya materiales combustibles.**
Las herramientas mecánicas producen chispas que podrían causar un incendio.

3) **Procure que los transeúntes, los niños y los visitantes no se acerquen al lugar donde se utiliza una herramienta mecánica.**
Las distracciones pueden ser la causa de que usted pierda el control de la herramienta. Asegúrese de que no haya nadie debajo ni al otro lado de donde usted está trabajando.

Seguridad eléctrica

4) **La batería incorporada o una batería separada que se emplee con la herramienta deberá ser cargada empleando solamente el cargador de baterías especificado.**
Un cargador que pueda ser adecuado para cargar un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.

5) **Utilice la herramienta sólo con la batería designada específicamente para ella.**
El uso de otras baterías puede causar un riesgo de incendio.

Seguridad de las personas

6) **Esté alerta, ponga atención a lo que esté haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta mecánica. No la utilice estando cansado o bajo la influencia de medicamentos, alcohol o drogas.**
Un momento de descuido mientras utiliza una herramienta mecánica puede causarle graves lesiones.

7) **Póngase ropas adecuadas. No se ponga ropas sueltas ni joyas. Recójase el cabello si lo tiene largo. Mantenga su cabello, ropas y guantes alejados de las piezas que se mueven rápidamente.**
Las ropas flojas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

8) **Evite la puesta en funcionamiento por error. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de bloqueado o desactivado antes de introducir la batería.**
Llevar las herramientas con su dedo en el interruptor o introducir la batería en una herramienta mientras el interruptor está en la posición de activado es una invitación a un accidente.

9) **Quite las chavetas o llaves de ajuste antes de encender la herramienta.**
Una llave o chaveta colocada en una pieza giratoria de la herramienta podrá causar una lesión.

10) **No se estire demasiado. Mantenga sus pies en un lugar apropiado y guarde su equilibrio en todo momento.**
Mantener los pies en un lugar apropiado y guardar el equilibrio permiten controlar mejor la herramienta en el caso de producirse situaciones inesperadas.

11) **Utilice equipos de seguridad. Protéjase siempre los ojos.**
Para trabajar bajo unas condiciones apropiadas deberá ponerse una máscara contra el polvo, zapatas de seguridad que no resbalen, casco de seguridad o protección para los oídos.

Uso y cuidados de la herramienta

12) **Utilice abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.**
Sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo no proporciona ninguna estabilidad y puede ser la causa de que usted pierda el control de la herramienta.

13) **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para el trabajo que vaya a hacer.**
La herramienta correcta hará el trabajo de una forma mejor y más segura si funciona sin exceder sus especificaciones de diseño.

14) **No utilice la herramienta si el interruptor no puede encenderla o apagarla.**
Una herramienta que no pueda ser controlada por el interruptor será una herramienta peligrosa y deberá ser reparada.

15) **Desconecte la batería de la herramienta o ponga el interruptor en la posición de bloqueado o desactivado antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta.**
Estas medidas de seguridad reducirán el riesgo de que la herramienta se ponga en funcionamiento por error.

16) **Guarde las herramientas que no utilice fuera del alcance de los niños y otras personas que no estén cualificadas para utilizarlas.**
Las herramientas son peligrosas en las manos de personas que no están capacitadas para utilizarlas.

17) **Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como, por ejemplo, clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que podrían hacer conexión entre los dos bornes.**
Cortocircuitar los bornes de la batería puede causar chispas, quemaduras o un incendio.

18) **Mantenga las herramientas con mucho cuidado. Mantenga las herramientas de corte bien afiladas y limpias.**
Las herramientas bien mantenidas, con los bordes de corte bien afilados, tienden a agarrotarse menos y son más fáciles de controlar.

19) **Compruebe que no haya piezas móviles mal alineadas o agarrotadas, que no haya tampoco piezas rotas, y que no exista ninguna condición anormal que pueda afectar el buen funcionamiento de la herramienta. Si se daña una herramienta, arréglela antes de volver a utilizarla.**
El motivo de muchos accidentes es el de mantener las herramientas en malas condiciones.

20) **Utilice solamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.**
Los accesorios que puedan ser adecuados para una herramienta pueden crear peligros cuando se utilizan con otras herramientas.

Reparaciones

21) **Las reparaciones de las herramientas deberá correr a cargo de personal cualificado.**
Los trabajos de reparación o mantenimiento realizados por personal no cualificado pueden dar origen a lesiones.

22) **Cuando repare una herramienta, utilice solamente piezas de recambio idénticas. Siga las instrucciones de la sección de mantenimiento de este manual.**
El uso de piezas sin autorización o el no seguir las instrucciones de mantenimiento pueden crear riesgos de que se produzcan descargas eléctricas o lesiones.

II. NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

1) **Sujete la herramienta por las superficies de sujeción aisladas cuando haga trabajos en los que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.**
El contacto con cables que llevan corriente puede exponer las partes metálicas de la herramienta a la corriente y el operador podría recibir una descarga eléctrica.

2) **Protéjase los oídos cuando utilice la herramienta durante largos periodos de tiempo.**
La exposición prolongada a los ruidos altos puede causar pérdidas en el sistema auditivo.

3) **Tenga en cuenta que la herramienta siempre está en condiciones de funcionamiento,** no tiene que estar enchufada a una toma de corriente eléctrica.

4) **No utilice la palanca de avance/retroceso cuando el disparador de control de velocidad variable está activado.**
La batería se descargará rápidamente y la unidad podría dañarse.

5) **Si la punta se atasca, desactive inmediatamente el disparador de control de velocidad variable para impedir la sobrecarga que podría dañar la batería o el motor. Emplee el movimiento de retroceso para aflojar las puntas atascadas.**

6) **Cuando guarde o transporte la herramienta, ponga la palanca de avance/retroceso en la posición central (neutral).**

7) **No someta a esfuerzos la herramienta sujetando hasta la mitad el disparador de control de velocidad (modo de control de velocidad) para que el motor se detenga.**

8) **Durante la carga, el cargador podrá calentarse un poco. Esto es normal.**

Símbolo	Significado
V	Voltios
⎓	Corriente continua
n_0	Velocidad sin carga
.../min	Revoluciones o reciprocación por minutos
↻	Rotación de avance
↺	Rotación de retroceso
	Rotación solamente

ADVERTENCIA:

Algunos tipos de polvo creados al lijar, serrar, pulir, taladrar y al hacer otras actividades de construcción contienen productos químicos que el Estado de California sabe que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros daños en la reproducción.
Entre estos productos químicos se encuentran:
- El plomo de pinturas con base de plomo.
- El sílice cristalino de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería.
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

Para reducir la exposición a estos productos químicos:
Trabaje en un lugar bien ventilado y con el equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que han sido diseñadas especialmente para no dejar pasar las partículas microscópicas.

III. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARGADOR DE BATERÍAS Y LA BATERÍA

1) **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**
-Este manual contiene instrucciones de utilización y seguridad importantes para el cargador de baterías modelo EY0005.

2) Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y marcas de aviso en el cargador de baterías, la batería y el producto que utiliza la batería.

3) **AVISO**-Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, cargue solamente las baterías indicadas más abajo.
Otros tipos de batería podrían explotar causando lesiones a las personas y otros daños.

4) No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.

5) Para reducir el riesgo de dañar el enchufe y el cable eléctricos, no tire del enchufe del cable cuando desconecte el cargador.

6) Asegúrese de que el cable esté colocado donde no pueda ser pisado, donde alguien no pueda tropezarse con él o donde no quede expuesto a ser dañado.

7) No deberá utilizarse un cable de prolongación a menos que sea absolutamente necesario.
El uso de un cable de prolongación inadecuado podría causar un riesgo de incendio o sacudida eléctrica.
Si tiene que utilizarse un cable de prolongación asegúrese de que:
a. El número de clavijas, su tamaño y su forma sean idénticos a los receptáculos del enchufe hembra del cargador.
b. El cable de prolongación está cableado correctamente y esté en buenas condiciones eléctricas.
c. El tamaño del cable sea lo suficientemente grande para el amperaje del cargador especificado a continuación.

TAMAÑO AWG MÍNIMO RECOMENDADO DE LOS CABLES DE PROLONGACIÓN PARA LOS CARGADORES DE BATERÍAS					
Entrada nominal de CA Amperios		Tamaño AWG del cable			
Igual o superior a	Pero inferior a	Longitud del cable, en pies 25	50	100	150
0	2	18	18	18	16

8) No utilice el cargador con el cable o el enchufe dañados; reemplácelos inmediatamente.

9) No utilice el cargador éste si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído o se ha dañado de cualquier otra forma; en estos casos, llévelo a un técnico de reparaciones cualificado.

10) No desarme el cargador; llévelo a un técnico de reparaciones cualificado cuando sea necesario hacer trabajos de mantenimiento o reparación. El montaje incorrecto puede causar una descarga eléctrica o un incendio.

11) Para reducir el riesgo de sufrir una descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de corriente antes de intentar hacer trabajos de mantenimiento o limpiarlo.

12) El cargador y la batería han sido diseñados específicamente para trabajar juntos.
No intente cargar ninguna otra herramienta inalámbrica o batería con este cargador.

13) No intente cargar la batería con ningún otro cargador.

14) No intente desarmar la caja de la batería.

15) No guarde la herramienta ni la batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 50°C (122°F) (en el interior de una caseta para herramientas mecánicas o en un automóvil durante el verano); esto podría deteriorar la batería.

16) No cargue la batería cuando la temperatura sea INFERIOR a 0°C (32°F) o SUPERIOR a 40°C (104°F). Esto es muy importante para mantener la batería en condiciones óptimas.

17) No incinere la batería porque podría explotar en el fuego.

18) Evite los ambientes peligrosos. No utilice el cargador en lugares húmedos o mojados.

19) El cargador ha sido diseñado para funcionar con energía eléctrica convencional de la empleada en las casas. No intente utilizarlo con ninguna otra tensión.

20) No maltrate el cable. No tome nunca el cargador por el cable ni intente desconectar el cargador tirando del cable. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite y los bordes afilados.

21) Cargue la batería en un lugar bien ventilado, y no tape el cargador ni la batería con un paño, etc. durante la carga.

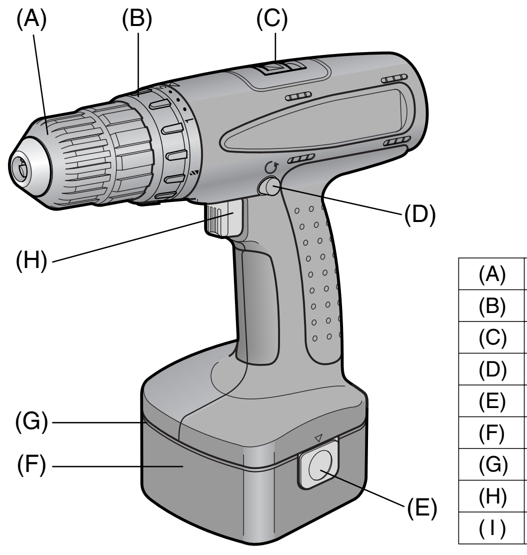
22) No se recomienda utilizar accesorios porque pueden ser un riesgo de que se produzca un incendio o las personas puedan recibir una descarga eléctrica y lesionarse.

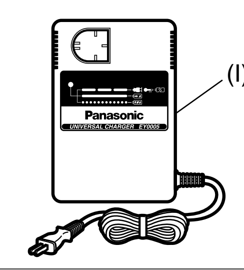
23) No cortocircuite la batería. Una batería cortocircuitada puede causar un flujo de corriente excesivo, recalentamiento y crear un riesgo de que se produzca un incendio o las personas puedan lesionarse.

24) NOTA: El cable de alimentación de este aparato, si se daña, deberá ser reemplazado solamente en un taller de reparaciones autorizado por el fabricante, porque para su reparación se necesita emplear herramientas especiales.

25) PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUE SE PRODUZCA UNA DESCARGA ELÉCTRICA, ESTE APARATO TIENE UN ENCHUFE POLARIZADO (UNA CLAVIJA ES MÁS ANCHA QUE LA OTRA).
Este enchufe podrá conectarse de una forma solamente en una toma de corriente polarizada. Si el enchufe no puede meterse completamente en la toma de corriente, délo la vuelta. Si sigue sin poder enchufarlo, póngase en contacto con un electricista cualificado para que éste le instale una toma de corriente apropiada.
No cambie el enchufe de ninguna manera.

IV. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL





(A)	Portabrocas o portapuntas sin chaveta
(B)	Control de embrague
(C)	Selector de velocidad
(D)	Palanca de avance / retroceso
(E)	Botón de liberación de la batería
(F)	Batería (EY9005)
(G)	Compartimiento de brocas/puntas (interior de la herramienta)
(H)	Disparador de control de velocidad variable
(I)	Cargador de baterías (EY0005)

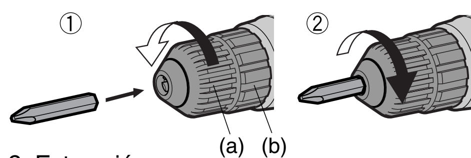
V. MONTAJE

Colocación o extracción de una broca/punta

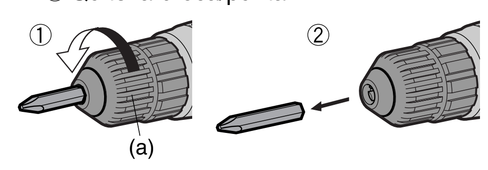
AVISO:
- Quite siempre la batería antes de colocar o quitar una broca/punta.
- Las brocas están afiladas, así que tenga cuidado al manejarlas.

Esta herramienta está equipada con un portabrocas o portapuntas sin chaveta.

1. Colocación
   ① Gire la parte (a) hacia la izquierda (mirando desde la parte delantera) para insertar una broca/punta.
   ② Sujete la parte (b) y gire la parte (a) hacia la derecha (mirando desde la parte delantera) para apretar firmemente hasta que se pare.
   ③ Compruebe que no se salga la broca/punta.



2. Extracción
   ① Gire la parte (a) hacia la izquierda (mirando desde la parte delantera).
   ② Quite la broca/punta.

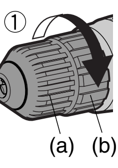


3. Conservación
   Guarde la broca/punta en el compartimiento de brocas/puntas cuando no la utilice.
   Quite la batería para guardar la broca/punta dentro del alojamiento del mango.
   En él se pueden guardar brocas/puntas de hasta 45 mm (1-3/4 pulgadas).

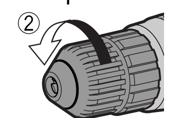
45 mm

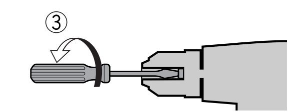
NOTA:
Si el portabrocas o portapuntas sin chaveta se afloja en su lugar de montaje:

① Sujete el taladro/destornillador en su lugar y gire la parte (b) hacia la derecha (mirando desde la parte delantera).



② Sujete la parte (b) y gire la parte (a) hacia la izquierda (mirando desde la parte delantera) para abrir el portabrocas o portapuntas.





③ Utilice un destornillador para apretar firmemente el tornillo de apriete (tornillo a izquierda) del portabrocas o portapuntas sin chaveta hacia la izquierda (mirando desde la parte delantera).

Colocación y extracción de la batería

AVISO:
- El EY6105 ha sido diseñado para ser utilizado solamente con la batería tipo EY9005.
- El uso con otro tipo de batería podría dañar la herramienta y la propia batería, y podría ser un riesgo para la seguridad de las personas y causar un incendio.

1. Para conectar la batería:
   Inserte la batería. Cuando la batería se coloca en su lugar hace un ruido seco para indicar que la conexión está bien hecha. Asegúrese de que la batería esté firmemente conectada a la herramienta.
2. Para quitar la batería:
   Presione los dos botones de liberación de la batería situados en los lados de la batería.
   Deslice la batería para retirarla del cuerpo de la herramienta.

VI. FUNCIONAMIENTO

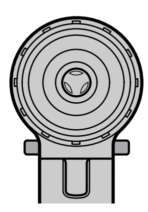
AVISO:
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, póngase gafas de seguridad o gafas con protectores laterales.

Funcionamiento del interruptor disparador

1. La velocidad aumenta cuanto más se presiona el disparador. Cuando empiece a trabajar, presione suavemente el disparador para que el comienzo de la rotación sea lento.
2. Cuando se suelta el disparador entra en funcionamiento el freno y el motor se detiene inmediatamente.

NOTA:
- Cuando funciona el freno se oye un sonido de frenado. Esto es normal.

Funcionamiento de la palanca de avance / retroceso.



Avance (◡), neutral, retroceso (◡)

AVISO:
- No utilice la palanca de avance/ retroceso hasta que el portabrocas o portapuntas se haya detenido completamente. El desplazamiento durante la rotación del portabrocas o portapuntas puede dañar la herramienta.
- El interruptor disparador no deberá bloquearse cuando la palanca se ponga en su posición central (neutral).
- Compruebe el sentido de rotación antes de usar la herramienta.

Funcionamiento del interruptor de rotación en avance

1. Empuje la palanca para que la rotación se haga en el sentido de avance.
2. Presione suavemente el interruptor disparador para que la rotación empiece lentamente.
3. La velocidad aumenta según la presión ejercida sobre el disparador, para apretar tornillos y taladrar de una forma más eficiente. Cuando se suelta el disparador, el freno se activa y el portabrocas o portapuntas se detiene automáticamente.
4. Ponga la palanca en su posición central (neutral) después de utilizar la herramienta.

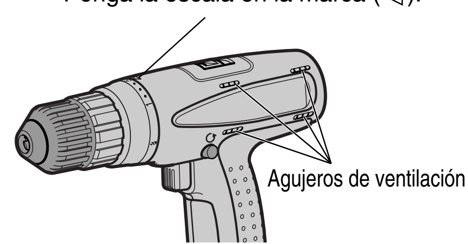
Funcionamiento del interruptor de rotación en retroceso

1. Empuje la palanca para que la rotación se haga en el sentido de retroceso.
2. Presione suavemente el interruptor disparador para que la rotación empiece lentamente.
3. Después de utilizar la herramienta ponga la palanca en su posición central (neutral).

Ajuste de la torsión de embrague

Ajuste la torsión de parada del motor seleccionando uno de los 18 ajustes de embrague o la posición " ".

AVISO:
- Haga una prueba con el ajuste antes de empezar a utilizar la herramienta. Ponga la escala en la marca (◁).



Selección de velocidad

Elija una velocidad baja o alta que sea adecuada para el trabajo a realizar. Cuanto más se tire del disparador de control de velocidad más alta será ésta.

AVISO:
- Compruebe el selector de velocidad antes de utilizar la herramienta.
- Utilice una velocidad baja cuando se necesite una fuerza grande durante el funcionamiento. (Usar una velocidad alta mientras se aplica una fuerza grande puede causar una avería en el motor.)
  *Consulte ESPECIFICACIONES para la “SELECCIÓN DE VELOCIDAD RECOMENDADA”.
- No utilice el selector de velocidad [LOW (baja) - HIGH (alta)] mientras tira del disparador de control de velocidad.
  Esto puede ser la causa de que la batería se agote rápidamente o el mecanismo interno del motor o los engranajes se dañen.
- Para eliminar el aumento excesivo de la temperatura en la superficie de la herramienta, no la utilice continuamente con dos o más baterías. La herramienta necesita enfriarse antes de empezar a utilizar otra batería.
- No tape los agujeros de ventilación de los costados de la herramienta durante el funcionamiento.
  De lo contrario, el funcionamiento de la herramienta se verá afectado adversamente y ésta podría fallar.
- No someta la herramienta (motor) a esfuerzos. Esto podría dañarla.
- Utilice la herramienta evitando que el aire que sale por los agujeros de ventilación se dirija directamente hacia su piel. De lo contrario podría quemarse.

Utilización apropiada de la batería

Batería de Ni-Cd (EY9005)

Nota:
- Para maximizar su vida útil, utilice solamente el cargador de baterías EY0005 para cargar la batería de Ni-CD EY9005.
- La gama de temperaturas ambientales es de entre 0°C (32°F) y 40°C (104°F).
  Si la batería se utiliza cuando la temperatura de la misma es inferior a 0°C (32°F), la herramienta tal vez no funcione correctamente. En tal caso, cargue completamente la batería para que funcione apropiadamente.

Duración de la batería

Las baterías tienen una duración limitada. Si el tiempo de funcionamiento de la herramienta se reduce considerablemente después de cargar una batería, reemplace la batería por otra nueva.

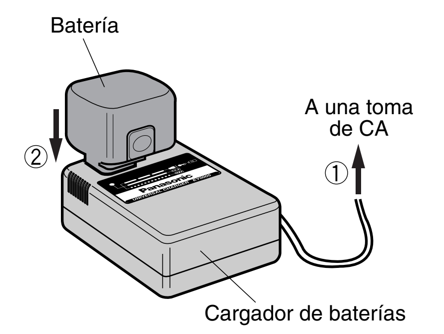
Carga

NOTA:
- Cuando cargue la batería por primera vez, o después de haber estado guardada durante mucho tiempo, cárguela durante unas 24 horas para que recupere su capacidad completa.

Cargador de baterías (EY0005)

1. Enchufe el cargador en la toma de CA.

   NOTA:
   - Cuando se inserte la clavija en la toma de CA es posible que se produzcan chispas, pero esto no supone ningún problemas en cuanto a la seguridad se refiere.
2. Inserte firmemente la batería en el cargador.



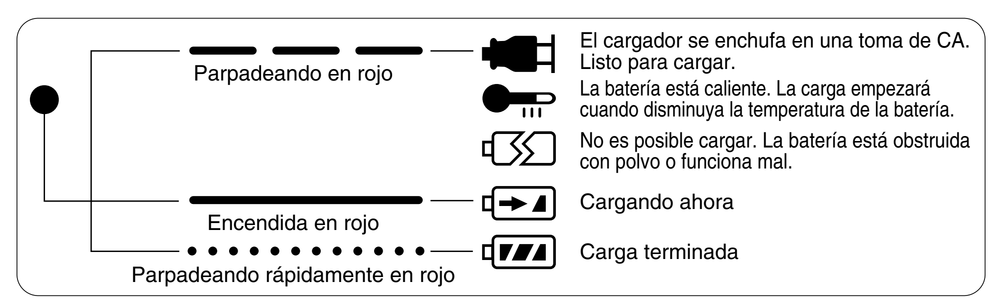
3. La luz de carga se encenderá durante la carga.
   Cuando termine la carga, un interruptor electrónico interno se activará automáticamente para evitar la sobrecarga de la batería.
   - La carga no empezará si la batería está muy caliente como, por ejemplo, después de haber estado funcionando para un trabajo pesado.
     La luz de carga parpadeará en rojo hasta que se enfríe la batería. Y la carga empezará luego automáticamente.
4. Cuando termine la carga, la luz de carga empezará a parpadear rápidamente.

5. Consulte a un concesionario autorizado si la luz de carga no se enciende inmediatamente después de enchufar el cargador a una toma de corriente o si la luz no se apaga después de haber transcurrido el tiempo de carga estándar.

NOTA:
- Cuando cargue una batería fría (menos de 5°C (41°F)) en un lugar caliente, deje la batería en ese lugar durante más de una hora para que ésta se caliente y alcance la temperatura ambiental. De lo contrario, puede que la batería no se cargue completamente.
- Enfríe el cargador cuando cargue más de dos batería consecutivamente.
- No meta sus dedos en el agujero de contacto bajo ninguna circunstancia.

AVISO:
- No utilice un generador de motor como fuente de alimentación.
- No tape los agujeros de ventilación del cargador.
- No utilice el adaptador de baterías EY0890 con el cargador de baterías EY0005.

VII. INDICACIONES DE LAS LUCES



VIII. MANTENIMIENTO

Utilice solamente un paño seco y blando para limpiar la unidad. No utilice un paño húmedo, diluyente, bencina u otros disolventes volátiles para limpiar.

RECICLADO DE LA BATERÍA

ATENCIÓN:
Para las baterías de Ni-Cd, modelo EY9005
El producto que usted ha adquirido funciona con una batería de níquel-hidruro de metal.
Llame al **1-800-8-BATTERY** para obtener información acerca de cómo reciclar esta batería.

IX. ACCESORIOS

Utilice solamente las brocas/puntas del tamaño adecuado para el portabrocas o portapuntas.

X. ESPECIFICACIONES

UNIDAD PRINCIPAL

Modelo		EY6105
Motor		Motor de 12 V CC
Velocidad sin carga	BAJA	45 – 300/min. (rpm)
	ALTA	165 – 1100/min. (rpm)
Capacidad del portabrocas o portapuntas		ø 0,8 - ø 10 mm (0 - 3/8")
Ajuste de embrague	Etapas 1 - 18	Aproximadamente 0,5 Nm (5 kgf-cm, 4,3 pulgadas-libras) - 4,4 Nm (45 kgf-cm, 39,0 pulgadas-libras)
	(símbolo de taladro)	Para un potente atornillado y taladrado
Longitud total		199 mm (7-13/16")
Peso (con batería)		1,4 kg (3,1 libras)

CAPACIDADES DE TRABAJO Y SELECCIÓN DE VELOCIDAD RECOMENDADAS

Modelo		EY6105	Selección de velocidad
Atornillado	Tornillo para madera	ø 5,8 mm (1/4") x 38 mm (1-1/2")	Baja
	Tornillo autotaladrador	ø 6,0 mm (1/4") x 13 mm (1/2"), SPC, grosor = 2,3 mm (1/16")	Alta
Taladrado	Para madera	ø 20 mm (13/16"), pino amarillo, grosor = 20 mm (13/16")	Baja
	Para metal	ø 6,5 mm (1/4") SPC, grosor = 1,6 mm (1/16")	Alta

BATERÍA: EY9005

Modelo	EY9005
Batería de acumuladores	Batería de Ni-Cd
Tensión de la batería	12 V CC (1,2 V x 10 celdas)

EY9005: Cargue la batería con el cargador EY0005 solamente.

CARGADOR DE BATERÍAS: EY0005

Modelo	EY0005			
Especificaciones eléctricas	Vea la placa del fabricante en la parte inferior del cargador.			
Peso	0,57 kg (1,26 libras)			
Tiempo de carga		7,2 V	9,6 V	12 V
	1,2 Ah	EY9065 EY9066	EY9080 EY9086	EY9001 EY9005, EY9006
		30 minutos	30 minutos	30 minutos
	1,7 Ah		EY9180 EY9182	EY9101
			45 minutos	45 minutos
	2,0 Ah			EY9106
				50 minutos

NOTA: Esta tabla puede incluir modelos que no se encuentra a la venta en su zona. Consulte el catálogo.

AVISO:
- No utilice el adaptador de baterías EY0890 con el cargador de baterías EY0005.
- No cargue otras baterías de Panasonic que no sean las indicadas más arriba.